

ULTIMA TENS
XL-A1

Electroestimulación nerviosa transcutánea
Unidad de alivio de dolor T.E.N.S.



INSTRUCCIONES DE USO

Instrucciones de uso

Página

1.	Introducción	1
2.	Cómo funciona TENS	2
3.	Efectos secundarios	2
4.	Los programas	3
	4.1 Seleccione el modo programado que desee o realice un ajuste manual.	5
	4.2 Informacion sobre programas	7
5.	Controles	8
6.	Contenido	13
7.	Instalación de las pilas	14
8.	Conexión del cable	14
9.	Colocación de los electrodos	15
10.	Indicaciones generales sobre los electrodos	17
11.	La cinta de sujeción	18
12.	Limpieza	18
13.	Resolución de problemas	18
14.	Precauciones y advertencias	19
15.	Garantía	20
16.	Repuestos y reparación	20
17.	Satisaccion del cliente	20
18.	RAEE	21
19.	Especificaciones técnicas	22

1. INTRODUCCIÓN

ULTIMA TENS XL-A1 es un estimulador de dos canales para el tratamiento de TENS. Se compone de:

- 9 modos programados predefinidos, identificados por las letras **A** hasta **I.** Para facilitar y simplificar su uso, se ha predefinido el modo, frecuencia y anchura de pulso de estos 9 modos programados.
- Un ajuste manual, identificado con la letra **m**, con el que el usuario puede seleccionar el programa constante o ráfaga, así como la frecuencia y anchura de pulso.
- También se incluye un medidor de vibraciones, que permite al médico registrar el uso de la unidad y una función de “Bloqueo de configuraciones del médico”, que permite al facultativo establecer la configuración que usará el paciente.

ULTIMA TENS XL-A1 debe usarse con electrodos de piel para la estimulación de nervios y músculos. Se suministran electrodos, Tenscare Ref. E-654 de 50x50 mm., con la unidad.

2. CÓMO FUNCIONA TENS

TENS son las siglas en inglés de Electroestimulación Nerviosa Transcutánea (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*).
TENS estimula las defensas naturales de su cuerpo para evitar el dolor, es decir, favorece la liberación de endorfinas. Es un sistema totalmente seguro y miles de personas que padecen dolor ya lo han utilizado.

LAS VENTAJAS DE TENS

- ***Totalmente seguro …. Fácil de usar Sin medicamentos***

TENS envía una suave estimulación a través de la piel que tiene un efecto DOBLE:

Bloqueo del dolor
Estimula los nervios sensoriales, que perciben el tacto y la temperatura y tienen las mismas conexiones en la columna que los que transmiten el dolor. Una señal sensorial intensa bloquea las señales de dolor y les impide llegar al cerebro, es decir, activa el "bloqueo del dolor". Sus efectos se sienten poco después de encender la unidad. Puede utilizar TENS varias veces al día, durante todo el tiempo que quiera.

Liberación de endorfinas
Si utiliza TENS con baja frecuencia y una intensidad un poco más alta, los nervios motores producirán una serie de pequeñas contracciones musculares. El cerebro las analiza como ejercicio físico, lo que favorece la liberación de endorfinas, el analgésico natural producido por el cuerpo. La sensación de alivio va aumentando y suele tardar unos 40 minutos en alcanzar un nivel máximo que puede durar varias horas desde que se apaga la máquina.

Al utilizar TENS, alcanzará una reducción considerable del dolor o incluso su eliminación completa.

3. EFECTOS SECUNDARIOS

No se han descrito efectos secundarios del uso de TENS. Su uso a largo plazo no es perjudicial.

4. LOS PROGRAMAS

No hay ningún programa adecuado para un problema concreto, sino que depende de la persona aunque se trate del mismo tipo de dolor. Por lo tanto, la selección del programa y la colocación de los electrodos deben realizarse de forma personalizada. Quizás tenga que probar diferentes posiciones o programas hasta encontrar la combinación más adecuada.

El siguiente cuadro resume los programas disponibles y sus diferencias. Todos ellos son eficaces contra el dolor crónico, continuo o recurrente durante un período prolongado. Los programas B, C, y E son eficaces contra el dolor agudo, como el debido a lesiones deportivas o a accidentes.

Algunos programas son especialmente eficaces con ciertos tipos de dolor, lo que se indica en la sección "Usos específicos".

Ultima TENS incluye diez programas de alivio del dolor. Si es la primera vez que utiliza TENS, le recomendamos empezar con el programa A. Puede utilizar TENS durante todo el tiempo que lo necesite. El tratamiento continuo es correcto, pero no olvide cambiar de posición los electrodos regularmente (al menos cada doce horas) para exponer la piel al aire.

Los modos de liberación de endorfinas funcionan mejor si la intensidad es lo suficientemente alta como para causar ligeras contracciones musculares. Obtendrá los mejores resultados entre los 20 y los 40 minutos.

AJUSTES PERSONALIZADOS

El programa M le permiten seleccionar la frecuencia y la duración del pulso según sus necesidades. De este modo, usted o su médico pueden configurar la unidad para obtener el máximo alivio independientemente del tipo de dolor. Consulte la sección Controles para configurar la unidad.

Pr	Salida	Sensación	Usos específicos
A	Constante	Sensación de cosquilleo o leves pinchazos. Aumente lentamente la intensidad hasta que alcance una sensación intensa pero cómoda.	La mayor parte de los dolores crónicos y agudos, incluyendo la artritis, la ciática y el reumatismo. **Bloqueo del dolor**
B	Constante	Sensación de pulsos o golpecitos asociada con contracciones musculares. Aumente la intensidad hasta que se produzca actividad muscular.	Dolor de espalda, artritis y reumatismo. No indicado para lesiones musculares. **Liberación de endorfinas**
C	RÁFAGA	El estímulo se emite en ráfagas, es decir, grupos de pulsos en lugar de un único pulso. Conseguirá actividad muscular con menos intensidad, por lo que quizás sea más cómodo.	Dolor de espalda, artritis y reumatismo. No indicado para lesiones musculares. **Bloqueo del dolor / Liberación de endorfinas**
D	Constante	Es parecido al modo A pero más penetrante y más fuerte. Produce contracciones musculares con menor intensidad.	La mayor parte de los dolores agudos y crónicos, incluyendo la artritis, la ciática y el reumatismo. **Bloqueo del dolor**
E	Constante	Es parecido al programa B, pero con una frecuencia recomendada especialmente para casos de náuseas o mareos matutinos o al viajar (consulte el esquema del cuerpo para saber cómo colocar los electrodos).	Dolor menstrual, náuseas, mareos matutinos y al viajar. No indicado para lesiones musculares. **Liberación de endorfinas**
F	Constante	Es parecido al modo D pero más penetrante y más fuerte. Produce contracciones musculares con menor intensidad.	La mayor parte de los dolores agudos y crónicos, incluyendo la artritis, la ciática y el reumatismo. **Bloqueo del dolor**
G	Modulado	La intensidad de los pulsos se modula constantemente y genera una agradable sensación de masaje relajante.	La mayor parte de los dolores agudos y crónicos, incluyendo la artritis, la ciática y el reumatismo. **Bloqueo del dolor**
H	Modulado	La duración de los pulsos se modula constantemente y genera una agradable sensación de masaje relajante.	La mayor parte de los dolores agudos y crónicos, incluyendo la artritis, la ciática y el reumatismo. **Bloqueo del dolor**
I	Modulado	Modula la frecuencia constantemente entre 20 y 110 Hz cada 12 segundos. El cambio continuo ayuda a evitar que el cuerpo se acostumbre.	La mayor parte de los dolores agudos y crónicos, incluyendo la artritis, la ciática y el reumatismo. **Bloqueo del dolor**
m	Seleccionable	Configuraciones predefinidas en la gama de: Frecuencia:1-150 Hz, duración; 50-250µs	

4.1 SELECCIONE EL MODO PROGRAMADO QUE DESEE O REALICE UN AJUSTE MANUAL.

Si está usando la unidad TENS por primera vez y no se le ha advertido de lo contrario, es recomendable comenzar en el modo programado **A**.

Los modos programados **B**, **C** y **E** producen una sensación de pulso o golpeteo asociada a las contracciones musculares. Es recomendable que se experimente una contracción muscular con estos modos programados, por lo que la intensidad debe incrementarse y mantenerse a niveles que produzcan actividad muscular. En los modos programados **B** y **E** el alivio de dolor se consigue favoreciendo la liberación de endorfinas, que es el mecanismo propio del cuerpo para el alivio del dolor, mientras que el modo programado **D** bloquea los mensajes de dolor que llegan del cerebro.

Si con los modos programados **B** y **E** las contracciones musculares son molestas, cambie al modo programado **C** en donde el estímulo se consigue por medio de ráfagas; una serie de pulsos en lugar de un pulso solo. Conseguirá una actividad muscular a una menor intensidad que encontrará menos molesta.

Si utiliza modos programados que producen contracciones musculares, se recomienda que el primer tratamiento sea de corta duración (15 minutos aproximadamente) para comprobar su respuesta. En caso de no tener reacciones negativas, se puede aumentar el tiempo de los tratamientos, respetando un máximo de 60 minutos por sesión para evitar la fatiga muscular.

Los modos programados **B**, **C** y **E** son los más útiles para dolores crónicos de menor intensidad. Se recomienda que evite emplear estos modos programados para determinados tipos de dolores agudos, en los que si un músculo ya está dañado, la contracción muscular asociada puede incrementar el nivel de dolor.

El modo programado **D** está especialmente recomendado para dolores menstruales. **F** es una alternativa.

El modo programado **E** está especialmente recomendado para náuseas, mareos relacionados con viajes y mareos matutinos.

Los modos programados **G**, **H** e **I**, respectivamente modulan automáticamente la intensidad de

salida, la anchura de pulso y la frecuencia. Estos modos programados son altamente eficaces para combatir dolores agudos y crónicos. Tenga en cuenta que aunque la intensidad máxima no excederá el nivel que haya seleccionado, parecerá variar a medida que el parámetro que se está modulando aumente o disminuya dentro de la gama modulada. Asegúrese en todo momento que la sensación es agradable.

El modo programado **m** le permite a su médico seleccionar la frecuencia y el pulso entre las diferentes opciones.

Opciones de frecuencia (Hz): 1 / 2 / 3 / 4 / 5
10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20
25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50
60 / 70 / 80 / 90 / 100
110 / 120 / 130 / 140 / 150



NB: Se han excluido específicamente las frecuencias de 6-9 Hz.

Opciones de anchura de pulso (μs): 50 / 100 / 150 / 200 y 250 μs

El modo programado **m** tiene dos programas (salidas) que se controlan de forma manual: **CONSTANTE** y **RÁFAGA.**
Comience en el programa **CONSTANTE**.
El programa **RÁFAGA**, en el que la estimulación se hace por medio de pulsos cortos, combina tratamientos de puerta del dolor (pain gate) y de liberación de endorfinas. Puede resultar de mayor eficacia para algunos pacientes, pero también menos agradable.
La frecuencia, anchura de pulso y el programa deben seleccionarse ANTES de aumentar la intensidad desde cero.

Temporizador

A menos que utilice el temporizador, la máquina seguirá funcionando hasta que la apague o hasta que se agoten las pilas. Pulse el botón Temporizador para seleccionar la duración deseada del tratamiento. 15, 30, o 60 minutos.

Intensidad.

La intensidad se debe incrementar de forma paulatina hasta que se alcance una sensación fuerte, pero sin llegar a resultar incómoda.
Se recomienda que la duración del primer tratamiento no supere 1 hora. Tenga en cuenta que es normal tener que aumentar la intensidad durante el tratamiento para mantener una sensación constante a medida que el cuerpo se acostumbra a esa sensación. La sensación de hormigueo y de pinchazos que experimenta es normal. Cuando haya acabado el tratamiento, es posible que sienta entumecida la piel.

AJUSTES DE LOS PROGRAMAS

Programa	Salida	Frecuencia Hz	Duración del pulso µS
A	Constante	110	50
B	Constante	4	200
C	Ráfaga	Dos ráfagas de 100 Hz por segundo	
D	Constante	110	100
E	Constante	10	200
F	Constante	110	200
G	Intensidad moduladas	110	200
H	Modulación de anchura de pulsos	110	50-250-50 ųs durante 6 segundos
I	Modulación de frecuencia	20 Hz / 110 Hz durante 6 segundos	100
m	Seleccionable: Ráfaga o Constante	27 configuraciones predefinidas en la gama de 1-150 Hz	50,100,150,200,o 250 ųs

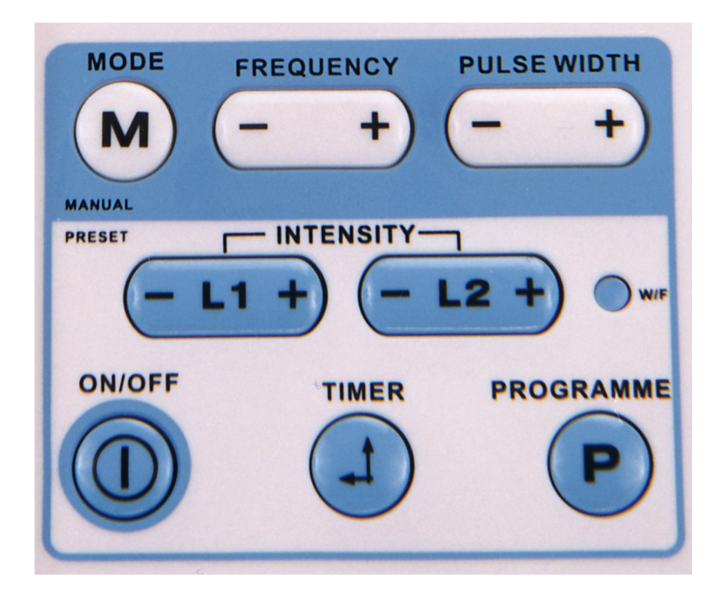
5. CONTROLES

ULTIMA TENS XL-A1 incluye un visor LCD grande sobre un panel de control con dos selectores. A continuación se muestra el panel de control.

La sección clara controla los modos programados predefinidos, mientras que la sección sombreada incluye controles adicionales para los modos programados manuales.

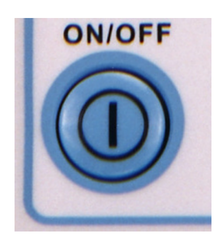


BLOQUEO DE CONFIGURACIONES DEL MÉDICO
Ultima puede configurarse para que el paciente no pueda cambiar la intensidad y el temporizador. Si su médico ha restringido estas opciones, aparecerá el mensaje **loc** en la parte superior del visor LCD si intenta cambiar cualquier otra configuración.
Consulte con su médico si cree que necesita realizar cualquier otro cambio.



5.1 BOTONES

La sección Preset consta de seis botones, que son todos los necesarios para el funcionamiento "automático".



5.1.1 ON/OFF

Este botón enciende y apaga la unidad. Pulse el botón una vez para encender o apagar la unidad. Cuando se enciende la unidad, se enciende el testigo LED en la parte delantera de la unidad y emite una señal de *un único* pitido. Los terminales no se activan, ya que la intensidad está configurada a cero al encender la unidad. Para mayor comodidad, la unidad guarda en memoria el último modo programado usado y se inicia usando ese mismo modo programado. Al apagar la unidad, el testigo se apaga y emitirá una señal de *doble* pitido.



5.1.2 TEMPORIZADOR

La unidad incluye cuatro opciones predeterminadas que determinan la duración de una sesión de tratamiento: Continuo (que aparece como "C min" en el visor) más 15, 30 o 60 minutos. Al encender la unidad, ésta se iniciará en modo Continuo, es decir, la unidad funcionará hasta que se apague manualmente. Si se requiere un periodo de 15, 30 o 60 minutos, pulse el botón del temporizador una, dos o tres veces respectivamente para fijar el tiempo de la sesión. El visor muestra el tiempo restante de sesión. Si se pulsa el botón una cuarta vez, la unidad volverá al programa Continuo.



5.1.3 SELECTOR DE MODOS PROGRAMADOS

La unidad incluye nueve modos programados predefinidos A/B/C/D/E/F/G/H e I. La unidad también incluye un modo programado "m" (Manual) que permite cambiar la frecuencia y la anchura de pulso en los programas constante o ráfaga. Cada modo programado ha sido especialmente seleccionado para que la unidad proporcione la máxima flexibilidad y un mayor alivio del dolor. Existe más información disponible acerca de los modos programados en la sección Sensación/uso y Especificaciones técnicas. Al encender la unidad, ésta seleccionará el último modo programado usado. Cada vez que pulse el botón, se seleccionará el siguiente modo programado de la secuencia. Si pulsa el botón cuando se muestra el modo programado "M", la unidad volverá al modo programado A.



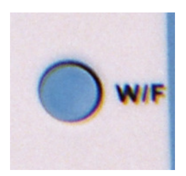
5.1.4 INTENSIDAD DE TERMINAL 1

Es un botón de dos funciones. Si pulsa la parte DERECHA del botón, la intensidad aumenta. Hay quince niveles de intensidad. Si pulsa la parte izquierda del botón, la intensidad disminuye. El nivel de intensidad se representa con una
columna de barras negras en la parte izquierda del visor.



5.1.5 INTENSIDAD DE TERMINAL 2

Este botón funciona de la misma forma que el botón para el terminal 1. El nivel de intensidad está representado por una columna de barras de color negro en la parte derecha del visor.



5.1.6 FORMA DE LA ONDA

Este botón cambia la forma de onda de Rectangular bifásica simétrica a Rectangular monofásica. La forma de onda bifásica proporciona una sensación más suave y con menos potencia que la forma de onda monofásica.



La forma de onda monofásica SÓLO debe usarse TRAS consultar a su médico

Para proteger del uso accidental de esta función, el botón es un pequeño orificio y para activarla se necesita insertar la punta de un bolígrafo.

La unidad se suministra con la configuración de forma de onda rectangular bifásica simétrica. Esta configuración se muestra en el centro del visor (entre los símbolos Hz y µs) por medio de un símbolo de forma de onda superpuesto en una línea central.
Si la unidad se cambia a la forma de onda rectangular monofásica, sólo aparecerá la mitad del símbolo de forma de onda.



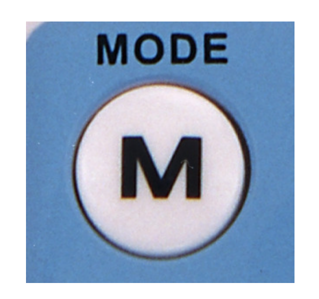
En un pequeño porcentaje de casos, la forma de onda monofásica puede agravar los síntomas de dolor debido a la propia polaridad del cuerpo, en cuyo caso, emplee solamente la forma de onda bifásica simétrica.

La forma de onda monofásica también puede causar irritación de la piel y quemaduras en las zonas de contacto de los electrodos si se emplea con un nivel de intensidad demasiado elevado.

Aunque los programas predefinidos de esta unidad se ajustan a la mayoría de las necesidades, la sección manual permite seleccionar la frecuencia y anchura de pulso de forma independiente. Se recomienda que utilice la configuración manual siguiendo las recomendaciones de su médico o de aquellas personas familiarizadas con el uso de la terapia de Tens.

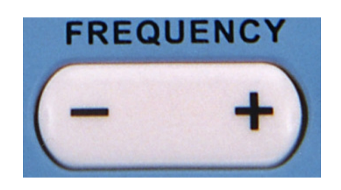


Los siguientes botones (7-9) sólo están activos en el modo programado manual “m”.



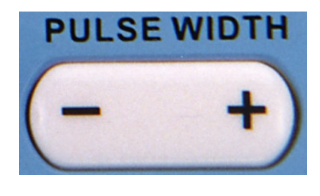
5.1.7SELECTOR DE PROGRAMAS

Este botón selecciona los programas CONSTANTE o RÁFAGA *sólo en el modo programado "m"*. El programa seleccionado se indica en el visor.



5.1.8 CONTROL DE FRECUENCIA

Este botón de dos funciones selecciona la frecuencia en la gama de 1 Hz a 150 Hz *sólo en el modo programado "m"*. Tenga en cuenta que existen pasos predefinidos y que sólo se pueden seleccionar ciertas frecuencias.



5.1.9 CONTROL DE ANCHURA DE PULSO

Este botón de dos funciones selecciona la anchura de pulso desde 50 µs a 250 µs, en pasos de 50 µs *sólo en el modo programado "m"*.

5.2 OTRAS FUNCIONES

ULTIMA TENS XL-A1 incluye otras funciones:

5.2.1 APAGADO AUTOMÁTICO – Si la unidad se ha encendido accidentalmente y no se ha pulsado ningún otro botón, transcurridos algunos minutos emitirá dos pitidos y se apagará automáticamente.

5.2.2 ADVERTENCIA DE PILA BAJA – La unidad incorpora un indicador de pila baja. Cuando necesite cambiar las pilas aparecerá un símbolo de una pila parpadeando en el visor.

5.2.3 ALARMA SONORA – Al encender la unidad, éste emitirá un pitido. Cuando se apague la unidad, la unidad pitará dos veces.

5.2.4 TESTIGO ON/OFF – Cuando la unidad está encendida, se ilumina el testigo LED amarillo situado en el borde delantero de la unidad.

5.2.5 CONTROL DE USO (para uso profesional) – Se ha incorporado un control de uso para ayudar a médicos, fisioterapeutas y personal médico a determinar el valor del uso de la unidad. Si se mantienen pulsados durante cinco segundos los botones de TEMPORIZADOR y MODO PROGRAMADO, aparecerá en la esquina superior derecha del visor el tiempo en minutos que se ha estado utilizando la unidad. Al volver a pulsar los mismos botones durante otros cinco segundos, el visor volverá a su estado normal. Tenga en cuenta que si apaga la unidad con el visor mostrando el control de uso, al encenderla de nuevo, se iniciará en el mismo modo.

6. CONTENIDO

- Unidad de alivio del dolor **"Ultima TENS"**
- Cinta de sujeción
- 2x Cables
- Juego de cuatro electrodos autoadhesivos superiores de 50 x 50mm (código E-CM5050)
- Dos pilas AA 1,5 V (tipo LR6)
- Manual de instrucciones
- Bolsa



7. INSTALACIÓN DE LAS PILAS

Inserte las pilas.
Gire la unidad de forma que la parte posterior quede mirando hacia usted. Retire la tapa del compartimiento de las pilas. Inserte dos pilas de 1,5 V AA (tipo LR6) en la dirección que se indica en la base del compartimiento, colocando la cinta azul bajo las pilas. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de las pilas.

⚠ *Sustituya las pilas sólo por el tipo indicado.*
Deseche las pilas gastadas en un lugar adecuado.

Para verificar que ha colocado las pilas correctamente, pulse el botón de encendido una vez. La unidad emitirá una señal, el testigo LED amarillo se iluminará y se encenderá el visor. Una vez realizada la comprobación, vuelva a pulsar el botón On/Off para apagar la unidad.

Pilas recargables
No es posible utilizar pilas recargables.

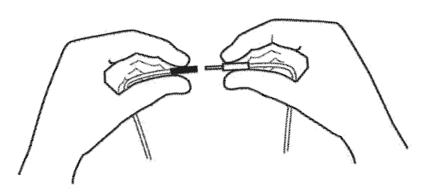
Eliminación de las pilas
Deshágase de las pilas con seguridad.
No las arroje al fuego.

Atención

- No deje las pilas al alcance de los niños.
- Si se produce una fuga en las pilas y el líquido entra en contacto con la piel o los ojos, aclare con agua abundante.
- No mezcle pilas alcalinas y recargables.
- No intente recargar pilas alcalinas.

8. CONEXIÓN DE LOS CABLES

Asegúrese de que la unidad está apagada



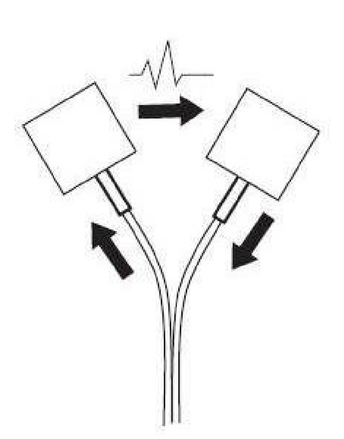
Inserte el conector del cable en la base de la unidad.

Conecte un terminal en cada uno de los conectores.

Coloque los electrodos:

- o Conecte los conectores de los electrodos a los terminales.
- o Los electrodos sólo deben usarse con la misma persona.
- o El gel de los electrodos debe estar húmedo.
- o Limpie la zona en la que aplicará el electrodo con agua y jabón y séquela. Si desea conservar los electrodos en buen estado, no los aplique sobre pieles sucias o grasientas.
- o Retire el plástico protector del electrodo.
- o ATENCIÓN: no tire del cable de los electrodos, puede romperse.
- o Guarde el plástico protector para guardar los electrodos cuando no utilice la unidad.

9. COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS



Los siguientes esquemas del cuerpo le indicarán dónde colocar los electrodos para tratar diferentes problemas frecuentes en función de sus síntomas.

Si sus síntomas no aparecen, aplique los electrodos cerca de la fuente de dolor o en torno a ella o pida consejo a su médico o a su fisioterapeuta.

Utilice los electrodos en números pares para permitir que la señal conforme un circuito.

NOTA: compruebe siempre que la unidad esté apagada antes de conectar o extraer los electrodos.

Cuando se muestran solo dos electrodos en el brazo, en el hombro o en la pierna, utilice los otros dos en la extremidad opuesta o coloque los cuatro electrodos formando un cuadrado en la misma extremidad, dejando entre ellos unos diez centímetros de separación.

POSICIONES DE LOS ELECTRODOS

Dolor lumbar



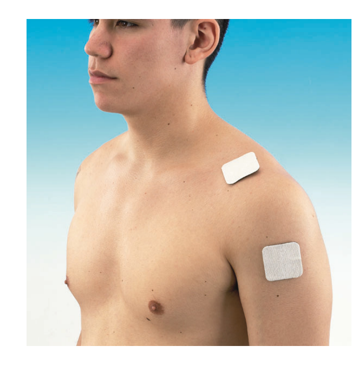
Tensión en cuello y hombros



Ciática



Dolor en hombros



Dolor en rodillas



Dolor en codos



Dolor en tobillos



Dolor en muñecas



Dolor en piernas



10. INDICACIONES GENERALES SOBRE LOS ELECTRODOS

- Los electrodos incluidos son reutilizables, pero son para un solo paciente.
- Para obtener la mejor conductividad entre los electrodos, asegúrese siempre de que están en buen estado y pegajosos.
- Antes de utilizarlos, asegúrese de que su piel está limpia y seca.
- Despegue el plástico protector de los electrodos levantándolo por una esquina y tirando. ***No*** tire del cable de conexión del electrodo.
- Después de usarlos, vuelva a colocar los electrodos en el separador de plástico y devuélvalos a la bolsa de plástico.
- Si los electrodos se secan, lo más recomendable es comprar un nuevo juego de electrodos. En caso de urgencia, podrá mojar cada electrodo con una gota de agua y extenderla para que vuelvan a ser adhesivos. Si añade mucha agua, los electrodos estarán demasiado blandos; en ese caso, déjelos con la parte adhesiva hacia arriba en el frigorífico durante unas horas para que vuelvan a ser adhesivos.
- Si hace mucho calor, el gel de los electrodos puede ablandarse. En ese caso, colóquelos en el frigorífico dentro de su separador de plástico y de la bolsa hasta que recuperen su estado normal.

11. LA CINTA DE SUJECIÓN

Para que pueda llevar su **Ultima TENS** en torno a la cintura, se incluye una cinta de sujeción.

12. LIMPIEZA

Limpie la carcasa y los cables con un paño húmedo y una solución de jabón suave y agua. Séquelos con un paño.
No sumerja su unidad TENS en agua.
No utilice ninguna solución limpiadora aparte de agua y jabón.

13. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si la unidad TENS no funciona correctamente, suele deberse a las pilas o a los terminales.

Compruebe lo siguiente:
¿Son nuevas las pilas? ¿Ha colocado las pilas correctamente?.
¿Están todos los contactos colocados correctamente? ¿Están los contactos limpios de corrosión?.
¿Están los terminales conectados correctamente en ambos extremos?.
¿Ha aplicado ambos electrodos (por los terminales) creando un circuito cerrado?.

Si después de revisar los puntos anteriores el problema persiste, póngase en contacto con TensCare o con su distribuidor local (cuyos datos se encuentran en la contraportada).

14. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

***No* utilice TENS:**

- si lleva un marcapasos o tiene problemas de ritmo cardíaco
- si padece epilepsia
- durante los primeros tres meses del embarazo
- mientras conduce o maneja maquinaria
- si sufre enfermedades graves, febriles o infecciosas
- para ocultar o aliviar un dolor no diagnosticado.

***No* coloque los electrodos:**

- sobre una zona de piel desgarrada
- si la piel no tiene una sensibilidad normal. Si la piel es insensible, quizás utilice una intensidad demasiado alta que puede ocasionarle una quemadura leve.
- sobre las arterias carótidas
- sobre los ojos
- en la parte frontal de la cabeza
- sobre el abdomen durante el embarazo
- cerca de un tumor maligno

No:

- ignore una reacción alérgica a los electrodos: si la piel se irrita.
- inicie su tratamiento con TENS hasta que la causa del dolor esté diagnosticada.

Si tiene dudas sobre estas advertencias, consulte con su médico.

Tampoco no debe:

- sumergir su unidad TENS en agua o colocarla cerca de una fuente de calor intenso.
- intentar abrir su unidad TENS Si lo hace, anulará la garantía.
- mezclar pilas nuevas y usadas o pilas de diferentes tipos. Deshágase correctamente las pilas usadas.

Precaución:

- tenga cuidado cuando emplee la electroterapia si está conectado a un equipo de de control electrónico con electrodos en el cuerpo, ya que pueden producirse interferencias con la señal del equipo de control.

Debe: extraer las pilas de su unidad TENS si no tiene intención de usarla durante un período prolongado.

15. GARANTÍA

Su aparato TensCare está garantizado durante dos años desde la fecha de compra. Si aparece un defecto, devuelva la unidad a TensCare, en la dirección indicada a continuación, junto con una copia de la factura y una descripción del problema. La garantía no cubre las pilas, los electrodos ni el cable mono.

Tenga en cuenta que la garantía se anula si

i) se han utilizado las pilas incorrectas
ii) la unidad se ha sumergido en agua, se ha manipulado incorrectamente o se ha modificado.

16. REPUESTOS Y REPARACIÓN

Puede obtener electrodos, pilas y cables de repuesto de su proveedor o distribuidor (consulte los datos de contacto en la contraportada); pidiéndolos por correo a TensCare; por teléfono, utilizando una tarjeta de crédito o de débito o a través de nuestro sitio web.

Accesorios y piezas

Puede pedir a TensCare las siguientes piezas de repuesto

E-CM5050	Juego de cuatro electrodos de 50 x 50
L-IT	Cable mono (canal doble)
L-IT-1	Cable opcional de canal sencillo
B-AA	Pilas AA de 1,5 V
X-IT-BC	Cinta de sujeción de repuesto
X-IT-BAT	Tapa de pilas de repuesto

También tenemos pilas recargables y cargadores
Póngase en contacto con nosotros si necesita más información.

17. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Agradecemos los comentarios constructivos referentes a nuestros productos, especialmente aquellos que pueden ayudarnos a mejorar funciones existentes, añadir otras nuevas o desarrollar nuevos productos para el futuro.

18. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

Una de las disposiciones de la Directiva Europea 2002/96/CE es que los objetos eléctricos y electrónicos no deben tratarse como residuos domésticos. Para recordarle esta directiva, todos los productos afectados incluyen un símbolo con un contenedor tachado como el que se muestra a continuación.

Para cumplir con la directiva, puede devolvernos su unidad de electroterapia para que nos encarguemos de su eliminación. Imprima una etiqueta PACKETPOST RETURNS ya franqueada de nuestro sitio web www.tenscare.co.uk, péguela en un sobre o en una bolsa acolchada, introduzca la unidad y envíenosla por correo. Cuando lo recibamos, enviaremos su viejo aparato a recuperación de componentes y reciclaje para colaborar en la conservación de los recursos mundiales y minimizar los efectos negativos sobre el medio ambiente.



19. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Forma de onda	Seleccionable: Monofásica o Bifásica asimétrica
Amplitud (carga superior a 500 ohmios)	90 mA sobre una carga de 500 Ω
Conexión de salida	Protección completa
Canales	Canal doble
Pilas	Dos alcalinas AA (dos pilas AA)
Indicadores On / Off	Testigo LCD amarillo y alarma sonora
Indicadores de salida	2 columnas en el visor
Peso	90 g sin pilas
Dimensiones	110 x 53 x 30mm
Clasificación de seguridad	Fuente de alimentación interna. Tipo BF Diseñado para uso continuo. Sin protección especial contra la humedad.
Especificaciones medioambientales: Funcionamiento: Almacenamiento:	Gama de temperaturas: de 0 a 35 ℃ Humedad: de 20% a 65% de humedad relativa Gama de temperaturas: de 0 a 55 ℃ Humedad: de 10% a 90% de humedad relativa
TIPO DE EQUIPO BF	Equipo con un grado de protección contra sacudidas eléctricas, con la pieza aplicada aislada.
	Este símbolo significa “consulte las instrucciones de uso”
Nota Las especificaciones eléctricas son nominales y están sujetas a variación de los valores indicados debido a las tolerancias normales en la producción	

Distribuido por:

TENSCARE LTD
9, Blenheim Road, Epsom,
Surrey KT19 9BE, United Kingdom
TEL: +44(0) 13 72 72 34 34
FAX: +44(0) 13 72 74 54 34
e-mail: painaway@tenscare.co.uk
www.tenscare.co.uk